

GRUNDZÜGE
DER
VERGLEICHENDEN ANATOMIE.

GRUNDZÜGE
DER
VERGLEICHENDEN ANATOMIE

VON

DR. CARL GEGENBAUR,
PROFESSOR DER ANATOMIE ZU JENA.

MIT 198 ABBILDUNGEN IN HOLZSCHNITT.

LEIPZIG,
VERLAG VON WILHELM ENGELMANN.

1859.

Das Recht der französischen und englischen Uebersetzung
behält sich der Verleger vor.



VORWORT.

In den vorliegenden Grundzügen unternahm ich eine Darstellung der Organisationsverhältnisse der Thiere, wie solche aus einer vergleichenden Betrachtung sich entwickeln lässt. Ich habe dabei versucht aus der Masse sich fast täglich mehr häufenden anatomischen Details das Planmässige im Baue des Thierleibes herauszulösen, und die den Typus formenden, unter gar vielgestaltiger Hülle geborgenen Grundideen der Erscheinungen überall, wo es anging, in den Vordergrund zu stellen.

Aus diesem mehr auf Verarbeitung des vorhandenen als auf Beiführung neuen Materials abzielenden Plane leitete sich die Darstellung ab, und es konnten aus demselben Grunde die Einzelbeobachtungen nur in beschränkter Weise erwähnt werden. Namentlich mussten die mehr isolirten, in ihrer Tragweite noch nicht abzuschätzenden Thatsachen gegen die zu einem harmonischen Ganzen sich fügenden zurückstehen. Da aber bei der Natur des Gegenstandes dem Lernenden durch eine mehr abstracte oder doch allzusehr generalisirende Darstellungsweise der sichere Boden des Thatsächlichen nicht entrückt werden durfte, musste auch dahin gestrebt werden, die Anschauung durch Eingehen in das Reale des Organbaues lebendig zu halten und auch durch bildliche Darstellung zu heben.

Für die Bereitwilligkeit, mit der der geehrte Herr Verleger sich zur Beigabe von Holzschnitten verstand, sei ihm hier mein Dank ausgesprochen.

Von den bisher üblichen Dispositionen des zu behandelnden Stoffes habe ich abweichen zu müssen geglaubt, und will mich hier zu rechtfertigen versuchen. Die eine Eintheilungsweise, nach

welcher jede einzelne Thierclassen für sich behandelt wird, schloss sich gewissermaassen von selbst aus, da in ihr der vergleichende Gesichtspunkt nur ein untergeordneter ist, mir aber weniger darauf ankam, eine blosser Beschreibung der in jeder Classen vorhandenen Organe zu geben als vielmehr eine Darstellung der Wandlungen der Organe und Organsysteme in der Thierreihe, wie sie vom jeweiligen Typus beherrscht sind. Es hätte sich also nothwendig der andere Eintheilungsmodus ergeben, jener nämlich, dem die grösseren Handbücher von Cuvier und J. F. Meckel, und auch das allerdings auf anderer Basis stehende neue Werk von Milne-Edwards folgen und der die Organe, sie nach ihren physiologischen Beziehungen zum Körper gruppierend, durch die Thierreihe hindurch verfolgt. Ich hielt aber auch diese Weise meinem Zwecke nicht passend, einmal aus didaktischen Rücksichten, und dann weil dadurch einander morphologisch fremde Organe neben einander gestellt werden müssen, so dass das hier einzig gültige morphologische Prinzip dadurch verlassen wird. Aus solchen Gründen bin ich meinen eigenen Weg gegangen, jede grössere Abtheilung des Thierreichs, die nach einem selbstständigen nur an den tiefsten Wurzeln mit den übrigen zusammenhängenden Plane gebaut ist, für sich behandelnd; jedoch in den einzelnen Capiteln immer da anknüpfend, wo sich mit einem vorhergehenden Abschnitte eine natürliche Verbindung ergab.

Es konnte auch bei dieser Einrichtung jeder der grossen Abtheilungen eine morphologische Skizze vorausgeschickt und zur leichteren Orientirung des in den Systemen der Zoologie minder bewanderten Anfängers eine systematische Uebersicht beigegeben werden, an der ich Vieles geändert hätte, wenn zugleich eine Motivirung thunlich gewesen wäre. —

So übergebe ich denn dieses Buch Lehrern und Lernenden; sein Zweck wird erreicht sein, wenn es zur Erkennung des über den Formerscheinungen waltenden, diese vereinigenden Planes, und damit zur Verbreitung einer mehr einheitlichen Anschauung der thierischen Organisation Einiges beitragen kann.

Jena, im Sommer 1859.

Der Verfasser.